安全上のご注意

サーボモータシステム「S-FLAGシリーズ」

■表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。		■お守りいただく内容の種類を次のマークで区分し、説明しています。
⚠危険	この表示の欄は「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。	⊘ このマークは、してはいけない「禁止」内容です。
⚠注意	お守りいただく内容の種類を次のマークで区分し、説明しています。	❗ このマークは、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠危険

設置・配線に関して		
⊘	モータを直接商用電源につなぐことは、絶対にしない。	火災・故障の原因になります。
	モータ・アンプの近くには可燃物を置かない。	火災の原因になります。
❗	アンプは必ず保護ケースで保護し、ケースや他の機器とアンプの間は取扱説明書に定めた距離を空ける必要がある。	感電・火災・故障の原因になります。
	ホコリが少なく、水、油などのかからない場所に設置する。	感電・火災・故障・破損の原因になります。
	モータ・アンプは金属など不燃物に取り付ける。	火災の原因になります。
	配線作業は必ず電気工事の専門家が行う。	感電の原因になります。
	モータ・アンプの FG 端子は必ず接地する。	感電の原因になります。
	配線作業は必ず上流側のブレーカを落としてから、正しく確実に行う。	感電・ケガ・故障・破損の原因になります。
	ケーブルは確実に接続し、通電部は絶縁物で確実に絶縁する。	感電・火災・故障の原因になります。
操作・運転に関して		
⊘	アンプの内部には絶対に手を触れない。	火傷・感電の原因になります。
	ケーブルに傷をつけたり、無理な力を加えたり、重いものを載せたり、挟み込んだりしない。	感電・故障・破損の原因になります。
	運転中のモータ回転部には絶対に触らない。	ケガの原因になります。
	水のかかる場所や、腐食性の雰囲気、引火性ガスの雰囲気、可燃物の側では使用しない。	火災の原因になります。
	振動・衝撃が激しい場所では使用しない。	感電・ケガ・火災の原因になります。
	ケーブルが油・水に浸かった状態で使用しない。	感電・故障・破損の原因になります。
	濡れた手で配線や操作をしない。	感電・ケガ・火災の原因になります。
	軸端キー溝付きモータの場合、キー溝を素手で触らない。	ケガの原因になります。
	モータやアンプのヒートシンクは温度が高くなるので触らない。	火傷・部品損傷の原因になります。
	モータを外部動力で駆動しない。	火災の原因になります。
その他使用上の注意に関して		
❗	地震発生後は必ず安全性の確認を行う。	感電・ケガ・火災の原因になります。
	地震時に火災及び人身事故などが起こらないよう、確実に設置・据え付けを行う。	ケガ・感電・火災・故障・破損の原因になります。
	緊急時に即時に運転を停止し、電源を遮断できるように外部非常停止回路を設置する。	ケガ・感電・火災・故障・破損の原因になります。
保守・点検に関して		
❗	配線及び点検は電源を遮断して５分後に行う。	感電の原因になります。

⚠注意

設置・配線に関して		
❗	モータとアンプは指定された組合せを守る。	火災・故障発生の原因になります。
	コネクタの端子部には直接手を触れない。	感電・故障の原因になります。
	通気口を塞いだり、異物が入らないように注意する。	感電・火災の原因になります。
	試運転はモータを固定し、機械系と切り離した状態で、動作を　確認した後、機械系に取り付ける。	ケガの原因になります。
	指定された取り付け方法・方向を守る。	ケガ・故障の原因になります。
	本体質量や製品の定格出力に見合った適切な取り付けを行う。	ケガ・故障の原因になります。
操作・運転に関して		
⊘	製品の上に登ったり、重い物を載せたりしない。	感電・ケガ・故障・破損の原因になります。
	極端な調整変更は動作が不安定になるため、決して行わない。	ケガの恐れがあります。
	停電発生からの復電後は突然再始動する可能性があるため、機械には近寄らない。 再始動しても人に対する安全を確保する機械の設定を行う。	ケガの原因になります。
	直接日光の当たるところで使用しない。	故障の原因になります。
	モータやアンプやモータ軸に強い衝撃を与えない。	故障の原因になります。
	モータに組み込むブレーキは保持用であるため、通常の制動には使用しない。	ケガ・故障の原因になります。
❗	故障、破損したモータやアンプは使用しない。	ケガ、感電・火災の原因になります。
	電源仕様が正常であることを確認する。	故障の原因になります。
	保持ブレーキは機械の安全を確保する停止装置ではない。機械側には安全確保するための停止装置を別途設置する必要がある。	ケガの原因になります。
	アラーム発生時は原因を取り除き、安全を確保した後、アラームをリセットし、再起動する。	ケガの原因になります。
	ブレーキ制御用リレーと直列に、非常停止で遮断するリレーを接続する。	ケガ・故障の原因になります。
運搬・保管に関して		
⊘	雨や水滴の掛かる場所や、有毒なガスや液体のある場所では保管しない。	故障の原因になります。
	運搬時はケーブルやモータ軸を持たない。	ケガや故障の原因になります。
	運搬時や設置作業時は落下や転倒をさせない。	ケガ・故障の原因になります。
❗	取扱説明書に定めた保管環境に準じた場所に保管する。	故障の原因になります。
その他使用上の注意に関して		
❗	電池を廃棄する場合、電池をテープなどで絶縁して、自治体の条例に従って廃棄する。	
	廃棄する場合は産業廃棄物として処理する。	
保守・点検に関して		
⊘	分解修理は弊社以外で行わない。	故障の原因になります。
	主回路電源を頻繁に投入遮断しない。	故障の原因になります。
❗	通電中や電源遮断後の暫くの間は、モータ･アンプのヒートシンク･回生抵抗器などは高温になる場合があるため、手で触らない。	火傷・感電の原因になります。
	アンプが故障した場合は制御電源と主回路電源を両方遮断する。	火災の原因となります。
	長時間使用しない場合は、必ず電源を切る。	誤動作などによるケガの原因になります。

保証期間

製品の保証期間は、弊社製造月より 18 ヶ月とします。ただし、ブレーキ付モータの場合は、軸の加速・減速回数が寿命を超えないものとします。

保証内容

本説明書に従った正常な使用状態のもとで、保証期間内に故障が発生した場合は、無償で修理を致します。ただし、保証期間内であっても次のような場合は、有償となります。

1. 誤った使用方法、および不適切な修理や改造に起因する場合。
2. お買い上げ後の落下、および運送上での損傷が原因の場合。
3. 製品の仕様範囲外で使用したことが原因の場合。
4. 火災・地震・落雷・風水害・塩害・電圧異常・その他の天災・災害が原因の場合。
5. 水・油・金属片・その他の異物の侵入が原因の場合。

保証の範囲は、納入品本体のみとし、納入品の故障により誘発される損害は、補償外とさせていただきます。